

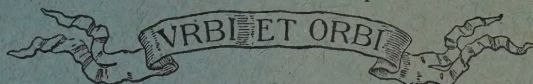
ANNÉE 1907 — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS —

N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 8 Mai 1907, à 1 heure

Par **Gaston PAREL**
Ancien Externe des Hôpitaux



L'HOSPITAL SAINT LOUIS EN 1620

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU

Traitement de l'Hydrocéphalie Congénitale

Président : M. GAUCHER, professeur
MM. DEJERINE, professeur
Juges { TEISSIER, agrégé
LEGRY, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
BONVALOT-JOUVE, 15, RUE RACINE

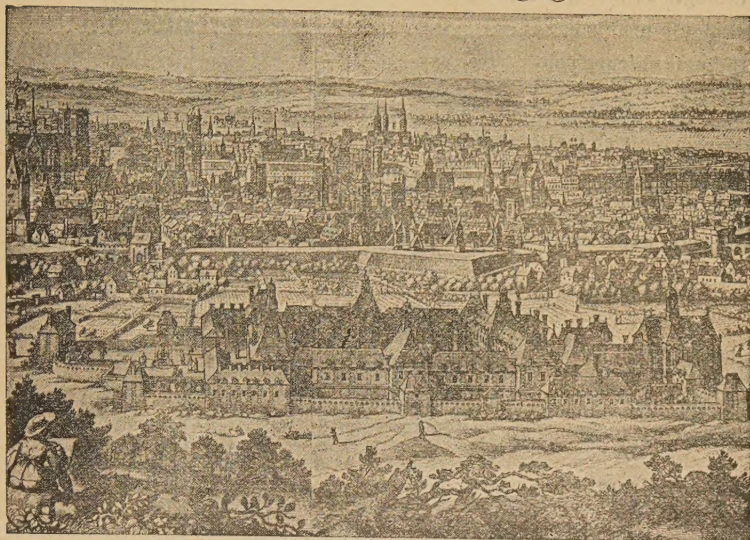
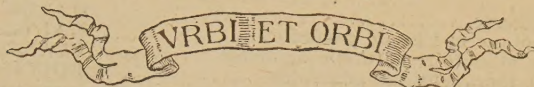
1907

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE .

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 8 Mai 1907, à 1 heure

Par **Gaston PAREL**
Ancien Externe des Hôpitaux



L'HOSPITAL SAINT LOUIS EN 1620

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU

Traitement de l'Hydrocéphalie Congénitale

Président : M. GAUCHER, professeur
Juges { MM. DEJERINE, professeur
TEISSIER, agrégé
LEGRY, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
BONVALOT-JOUE, 15, RUE RACINE

1907

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE
Professeurs		MM.
Anatomie		POIRIER
Physiologie		CH. RICHET
Physique médicale		GARIEL
Chimie organique et Chimie générale		GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD
Pathologie médicale	}	HUTINEL
		BRISSAUD
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		SEGOND
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET
Thérapeutique		GILBERT
Hygiène		CHANTEMESSE
Médecine légale		THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie		DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER
Clinique médicale	}	HAYEM
		DIEULAFOY
		DEBOVE
		LANDOUZY
		GRANCHER
Maladies des enfants		JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		GAUCHER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux		LE DENTU
Clinique chirurgicale	}	TERRIER
		BERGER
		RECLUS
Clinique ophtalmologique		DE LAPRERONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		ALBARRAN
Clinique d'accouchements	}	N...
		PINARD
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON
Clinique thérapeutique		ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LEGRY	PROUST
BALTHAZARD	DUPRE	LEGUEU	RENON
BRANCA	DUVAL	LÉPAGE	RICHAUD
BEZANÇON	FAURE	MACAIGNE	RIEFFEL, chef
BRINDEAU	GOSSET	MAILLARD	des travaux anat.
BROCA (André)	GUGUET	MARION	TEISSIER
CARNOT	JEANSELME	MAUCLAIRE	THIROLOIX
CLAUDE	LABBE	MERY	Vaquez
CUNEO	LANGLOIS	MORESTIN	WALLICH
DEMELIN	LAUNOIS	POTOCKI	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES MAÎTRES

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE ET MAÎTRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUCHER

Professeur des Maladies cutanées et syphilitiques
à la Faculté de Médecine
Médecin à l'hôpital Saint-Louis
Chevalier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

du

Traitement de l'Hydrocéphalie congénitale

INTRODUCTION

Avant d'entreprendre cette modeste « contribution à l'étude du traitement de l'hydrocéphalie congénitale », nous tenons à adresser à tous nos maîtres dans les hôpitaux nos meilleurs sentiments de reconnaissance pour les enseignements si précieux qu'ils nous ont prodigués.

Qu'il nous soit cependant permis d'adresser tout particulièrement nos bien vifs remerciements à celui d'entre eux qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et qui n'a jamais cessé de nous témoigner une très grande bienveillance.

Que notre maître, M. le professeur Gaucher, qui nous a fait l'honneur d'accepter la présidence de

cette thèse en reçoive l'hommage de notre profonde reconnaissance.

Pendant notre année d'externat à la Maternité de l'hôpital Saint-Antoine, nous fûmes appelé à donner nos soins à un enfant, né à la Maternité, que la mère amenait régulièrement à la consultation des nourrissons et qui quelques semaines après sa naissance présenta un développement rapide et exagéré de la boîte crânienne.

Sur le conseil de M. le Dr Brindeau, professeur agrégé, assistant de M. le Dr Bar, nous essayâmes de faire une ponction lombaire que nous avons dans la suite renouvelée plusieurs fois et nous eûmes l'idée en même temps d'instituer le traitement mercuriel.

L'amélioration que ce traitement apporta chez l'enfant nous fit songer à publier l'observation.

Mais comme, dans la suite, d'autres enfants hydrocéphales furent confiés à nos soins nous préférâmes tirer de l'ensemble de ces faits quelques conclusions. Ce sera l'objet de ce modeste travail.

Nous nous proposons, après avoir passé en revue les opinions des différents auteurs sur la nature de l'hydrocéphalie congénitale, de montrer ainsi que très souvent elle est de nature syphilitique ou plus exactement hérédosyphilitique et que par conséquent nous avons raison de penser que, dans le doute sur la nature spécifique ou non de cette affection, il vaut mieux la considérer comme une affection hérédosyphilitique et par conséquent instituer le traitement approprié.

ETIOGÉNIE DE L'HYDROCÉPHALIE

Bien des obscurités règnent encore quant à l'étiogénie de l'hydrocéphalie se produisant *in utero*.

On sait qu'un certain nombre d'enfants naissent hydrocéphales par une sorte d'hérédité.

C'est ainsi qu'à la Société Médicale des hôpitaux le 14 mai 1897 (1) Pierre Marie et Sainton ont présenté, sous la dénomination d'hydrocéphalie héréditaire, l'observation de deux hydrocéphales père et fils atteints en outre d'autres anomalies de développement absolument concordantes.

On ne trouve pas d'autre explication que l'hérédité pour expliquer de pareils faits qui sont d'ailleurs fort rares. Ces auteurs, malgré des recherches bibliographiques assez étendues, n'en ont pu trouver un seul présentant une hérédité similaire aussi nette et ils n'ont pu expliquer le cas que nous venons de citer que par une malformation inhérente à un vice de développement de l'individu.

On a aussi incriminé le rachitisme comme cause d'hydrocéphalie congénitale. Il existe incontestable-

1. *Presse médicale*, 15 mai 1897.

ment en effet une coïncidence fréquente des signes de rachitisme chez les enfants atteints d'hydrocéphalie.

Bourneville aurait constaté dans près de la moitié des cas d'hydrocéphalie qu'il a observés des déformations rachitiques du thorax ou de la colonne vertébrale. Il reste toutefois à démontrer par quel processus le rachitisme peut déterminer l'hydrocéphalie.

Mais, ces cas mis à part, quelles sont les causes bien déterminées de l'hydrocéphalie.

On ne peut faire autre chose pour les énumérer qu'appliquer à l'étiogénie de l'hydrocéphalie *in utero* ce que l'observation montre exister chez l'enfant après la naissance.

Quand dans ce cas on recherche les causes de l'hydrocéphalie on trouve l'infection : l'infection agissant par méningite.

Toutes les infections peuvent être causes d'hydrocéphalie ; mais au premier rang de celles-ci on place l'infection gastro-intestinale. Marfan et Comby parmi tant d'autres en ont cité de nombreux exemples.

L'esprit, du reste, ne se refuse pas à admettre qu'une pareille cause puisse déterminer des accidents comme l'hydrocéphalie.

Nous savons, en effet, que les infections maternelles sont transmissibles à l'enfant.

Il est possible et même certain que des infections banales comme la pneumonie, la fièvre typhoïde puissent atteindre l'enfant *in utero* et déterminer chez lui diverses lésions, quelques-unes même capables d'entraîner la mort,

Nous n'avons, du reste, qu'à ouvrir n'importe quel traité d'obstétrique pour voir que toutes les infections de quelque nature qu'elles soient peuvent être nuisibles à l'enfant à des degrés différents.

Cependant on ne sait guère si ces infections peuvent déterminer des accidents méningés capables de produire l'hydrocéphalie.

Nous pouvons toutefois dire sans crainte de nous avancer que la tuberculose peut être une cause d'hydrocéphalie. Cette maladie, qu'elle se présente sous forme de méningite aiguë ou de tubercules cérébraux peut donner naissance à des exsudations séreuses dans les cavités cérébrales au même titre qu'elle provoque l'ascite et les pleurésies.

Parmi les infections maternelles transmissibles à l'enfant, il en est une que personne ne se refuse à admettre, c'est la syphilis : qu'elle soit acquise pendant la grossesse ou qu'elle soit antérieure à la conception.

Dans ce cas l'enfant peut être atteint dès la conception.

En raison de cette transmissibilité reconnue et admise par tous les auteurs et des accidents, portant sur tous les systèmes de l'organisme, qu'elle détermine, on est enclin naturellement à placer au premier rang des causes de l'hydrocéphalie : la syphilis.

HYDROCÉPHALIE ET SYPHILIS

La relation causale qui relie assez souvent l'hydrocéphalie à la syphilis héréditaire est de connaissance relativement récente.

Un certain nombres d'auteurs ont pu nier ou du moins mettre en doute l'influence de la syphilis.

Diday (1) ne trouve aucune relation entre les deux maladies.

Roger (2) n'aurait jamais constaté de relation de causalité entre les hydrocéphalies ou autres idioties congénitales et la syphilis.

Pour Parrot (3), l'origine syphilitique de l'hydrocéphalie n'est nullement démontrée. Jaccoud dans son traité de pathologie interne ne signale pas la syphilis comme cause d'hydrocéphalie.

Henoch (4) conteste expressément qu'il y ait une

1. Diday. *Syphilis des nouveau-nés et des enfants à la mamelle*, 1854.

2. Roger. *Rech. clin. sur les maladies de l'enfance*, t. II, 1883.

3. Parrot. *La syphilis héréditaire et le rachitisme*. 1886.

4. Henoch. *Vorlesungen über kinderkrankheiten*, Berlin, 1889.

relation entre les deux maladies et Baginsky (1) ne signale nullement la syphilis dans l'étiologie de l'hydrocéphalie.

Trousseau dans ses leçons cliniques sur la syphilis des nouveau-nés ne mentionne pas la possibilité de la nature syphilitique de l'hydrocéphalie.

Bouchut dans son « Traité des maladies des nouveau-nés » ne mentionne pas la syphilis à l'article « Hydrocéphalie ».

Le premier qui paraît avoir signalé la syphilis héréditaire comme cause d'hydrocéphalie c'est Baerensprung (2) : sur 99 cas de syphilis héréditaire il rencontra 5 hydrocéphalies ; l'auteur ne semble pas avoir attaché grande importance à cette constatation, il se contente d'énoncer que quatre de ces enfants étaient hydrocéphales à la naissance.

Hergott (3), dans sa thèse d'agrégation, admet l'influence de la syphilis dans l'étiologie de l'hydrocéphalie.

Diday, dans son article du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, revient sur son opinion et s'exprime ainsi : « Enfin, nous devons mentionner encore l'opinion des auteurs qui attribuent une grande influence à la syphilis dans la pathogénie de l'épilepsie, de la chorée et même de l'hydro-

1. Baginsky. *Lehrbuch der kinderkrankheiten*, 1892.

2. Baerensprung. *Die hereditäre syphilis*, Berlin, 1864.

3. Hergott. *De l'hydrocéphalie dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement*, thèse d'agrégation, 1878.

céphalie. Assurément il y a du vraisemblable et sans doute du vrai dans cette hypothèse, mais il ne suffit pas de la formuler et jusqu'ici les preuves péremptoires font défaut. »

Homolle (1) dans son article sur la syphilis héréditaire du premier âge dit : « Quelques faits dictés par Haase, Morgan, Edmanson, Dickson tendent à démontrer que l'hydrocéphalie peut être la conséquence de la syphilis tardive ; de même H. Roger, Lancereaux sont disposés à accepter cette pathogénie qui est encore contestée en particulier par Huguenin. West fait remarquer que l'on peut être induit en erreur par la largeur des fontanelles et par la mollesse du crâne dont l'ossification se fait mal chez les nouveau-nés syphilitiques. »

Véronèse (2) écrivait : « Il n'est pas rare que l'enfant syphilitique, quelques mois ou quelques années plus tard, soit atteint d'hydrocéphalie interne avec fort épaissement de l'épendyme. »

De tous les auteurs modernes, Alfred Fournier, est le premier qui ait reconnu la nature syphilitique de l'hydrocéphalie.

Il s'exprime ainsi (3) : « Il n'est pas moins avéré pour moi que l'influence de la syphilis héréditaire (voire limitée au père seul) constitue une prédisposition à l'hydrocéphalie. C'est dont témoignent un

1. Homolle. *Dict. Jaccoud*, t. XXXIV.

2. Véronèse. *Syphilis and ætiologisches moment bei Ekrankungen. Wiener klin.*, 1883.

3. Fournier. *Syphilis et mariage*, 1880.

certain nombre de faits que j'ai eu l'occasion de recueillir dans ma pratique. Je pourrais citer entre autres l'observation d'un de mes malades qui ayant eu l'imprudence de contracter mariage malgré une syphilis non traitée a eu coup sur coup trois enfants hydrocéphales. »

Plus tard (1), reprenant la question, Alfred Fournier, après avoir cité plusieurs observations d'hérédosyphilitiques atteints de lésions du cerveau, de ses membranes d'enveloppes et de ses vaisseaux ajoute :

« Enfin l'hydrocéphalie est une autre modalité pathologique qui dérive en maintes occasions d'une influence syphilitique héréditaire. C'est là un point qui a appelé mon attention de vieille date, que j'ai déjà plusieurs fois signalé (cf. Syphilis et mariage) et sur lequel ma conviction est absolument fixée aujourd'hui. En médecine comme en toute chose, le nombre fait loi. Or j'ai trop souvent rencontré l'hydrocéphalie en relation avec la syphilis héréditaire pour ne pas établir de l'une à l'autre une connexion toute différente d'une simple coïncidence de hasard. D'autre part, en vue de contrôler les résultats de mon observation personnelle par l'expérience d'autrui, j'ai fouillé les annales de la science et j'y ai trouvé un tel nombre de cas identiques aux miens qu'il m'est vraiment impossible de ne pas considérer l'hérédité syphilitique comme une des causes les mieux avérées de l'hydrocéphalie.

1. Fournier. *Syphilis héréditaire tardive*, 1886.

« Je ne dis pas certes, — loin de moi cette idée, — que l'hydrocéphalie soit une lésion d'ordre spécifique ; je ne fais en aucune façon de l'hydrocéphalie un produit, une émanation directe de la syphilis. Je crois au contraire, et cela avec tout le monde, qu'elle constitue une lésion d'ordre commun pouvant résulter de causes multiples et non spécifiques. Mais je crois en plus que l'influence syphilitique héréditaire figure au nombre des causes qui y prédisposent le plus puissamment. Il est incontestable aujourd'hui d'après les documents que j'ai rassemblés, que les enfants syphilitiques naissent ou deviennent fréquemment hydrocéphales ; il faut donc que par un mécanisme quelconque, par une pathogénie quelconque, la syphilis serve de raison efficiente à l'hydrocéphalie. »

Nous pourrions à la rigueur nous en tenir à cette opinion d'Alfred Fournier qui fait loi en matière de syphilis ; mais nous préférons pousser encore plus loin nos investigations et nous verrons que de nombreux auteurs ont confirmé et confirment encore l'opinion que le professeur Fournier avait émise dès 1880 et qu'il a lui-même confirmée plus tard dans différents écrits et en particulier en 1886 dans « La syphilis héréditaire tardive » dont nous venons de citer un long passage et en 1894 dans « Les affections parasymphilitiques. »

Heubner (1) estime le virus syphilitique comme

1. Heubner. Article *Hydrocéphalie*. *Eulenburg's Reale cyclopadie*.

une cause de l'hydrocéphalie acquise des adultes.

Pour Ziegler (1) et Eickhorst (2) la syphilis est une cause occasionnelle de l'hydrocéphalie.

Strumpell (3) pense qu'il n'est pas possible de juger la question.

Lienhardt (4) décrit un cas d'hydrocéphalie chez un enfant hérédosyphilitique âgé de 10 mois.

Mais c'est Sandoz (5) qui paraît avoir fait la preuve d'une hydrocéphalie syphilitique dans un travail basé sur quatre cas d'hydrocéphalie observée chez des enfants hérédosyphilitiques avec des lésions caractéristiques des téguments et des stigmates évidents de syphilis héréditaire.

Invoquant aussi les cas cités par Baerensprung, il arrive aux conclusions suivantes : « Il existe une hydrocéphalie syphilitique, elle est congénitale ou se développe dans les premiers temps de la vie et sa cause réside très probablement dans une inflammation de l'épendyme ventriculaire et des plexus produite par la syphilis héréditaire. »

Après ce travail de Sandoz, les cas d'hydrocéphalie par hérédosyphilis commencent à devenir plus nombreux.

1. Ziegler. *Traité d'anatomie pathol.*, 2^e éd., allem.

2. Eickhorst. *Pathologie und therapie*, 2^e éd., allem.

3. Strumpell, *Lehrbuch der special Pathol. und Therapie*, 1895.

4. Lienhardt. *Zur kenntniss der Hereditares. Lues des Einselnden.*

5. Sandoz. *Contributions à l'étude de l'hydrocéphalie interne dans la syphilis héréditaire.* Thèse de Genève, 1886.

Ainsi, Négrié (1), faisant l'historique de la question, relate une observation certaine d'hydrocéphalie hérédo-syphilitique.

En 1891, L. d'Astros (2), avec trois faits à l'appui, étudiait l'hydrocéphalie hérédo-syphilitique et formulait au point de vue pathogénique les conclusions suivantes : « L'hydrocéphalie hérédo-syphilitique reconnaît au moins deux modes pathogéniques de développement : 1° il existe une hydrocéphalie de nature syphilitique due à des lésions spécifiquement syphilitiques de l'épendyme et de la région optostriée ; 2° il existe probablement une hydrocéphalie d'origine syphilitique par arrêt de développement du cerveau sous l'influence dystrophique de la syphilis des parents. »

Heller (3) rapporte tous les cas d'hydrocéphalie causée par la syphilis qu'il a pu trouver dans la littérature et y ajoute un cas observé par lui-même.

Meyer cite une observation analogue à celle de Lienhardt sur un enfant hérédo-syphilitique qui avait du nystagmus, du strabisme divergent et de l'hydrocéphalie et à l'autopsie duquel on a trouvé des lésions gommeuses dans le foie et dans les reins.

Dans une thèse très documentée sur l'« influence dystrophique de l'hérédité syphilitique » Barash en

1. Négrié. *Journ. de méd. de Bordeaux*, 1888.

2. L. D'Astros. *Revue mens. des mal. de l'enfance*, Paris, 1891.

3. Heller. *Deutsche med. Wochens.*, 1892.

arrive aux conclusions suivantes : « Quelquefois l'influence de la syphilis reste limitée, elle crée des malformations diverses : malformations dentaires, nasales, oculaires, bec de lièvre, hydrocéphalie, pied bot, etc. »

Actuellement dans la plupart des traités classiques on trouve signalée la syphilis comme cause de l'hydrocéphalie.

Ainsi Despine et Picot, après avoir cité le travail de Sandoz et celui de D'Astros n'hésitent pas à écrire : « On peut compter désormais la syphilis comme une des causes de l'hydrocéphalie ventriculaire. »

Ribemont-Dessaigne et Lepage s'expriment ainsi : « Dans un certain nombre d'observations on a relevé comme cause d'hydrocéphalie la syphilis paternelle ou maternelle. »

L. D'Astros, dans son article « Hydrocéphalie » du *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher et Comby ne fait que confirmer l'opinion qu'il avait émise dans ses précédentes publications.

Tout récemment encore le Dr Edmond Fournier (1) s'exprime en ces termes : « Il est non moins curieux de voir l'hérédo-syphilis se révéler parfois par des malformations qui portent sur l'ensemble de la boîte crânienne et qui en altèrent considérablement l'aspect, la physionomie. »

1. Ed. Fournier. *Recherche et diagnostic de l'hérédo-syphilis tardive*. Paris, janvier 1907.

Et plus loin : « On sait que la syphilis est actuellement reconnue pour cause fréquente d'hydrocéphalie. Mais il est une bonne raison pour que le crâne hydrocéphale ne soit que d'observation rare dans l'hérédo-syphilis tardive, la plupart des hydrocéphales mourant dès le jeune âge. Cependant mon père en a cité un cas sur une jeune fille hérédo-syphilitique, sœur de trois autres enfants hydrocéphales, qui présentait un crâne littéralement énorme et qui néanmoins survécut jusqu'à l'âge de 30 ans. »

Et à titre de curiosité il reproduit la photographie d'un enfant issu d'un père et d'une mère syphilitiques et dont la tête à l'âge de 18 mois mesurait 1 m. 20 de circonférence.

Enfin plus récemment encore Brindeau dans la « *Pratique de l'art des accouchements* » de P. Bar, étudiant l'étiologie de l'hydrocéphalie s'exprime en ces termes : « Quoi qu'il en soit, il existe un certain nombre de causes d'origine maternelle qui semblent prédisposer à l'hydrocéphalie. On a signalés le crétinisme, la misère physiologique et la consanguinité des parents, chose bien difficile à prouver. On a incriminé également le coït pratiqué en état d'ivresse (Bourneville), l'alcoolisme de la mère, les émotions maternelles, etc. La seule cause qui semble véritablement prédisposer à l'hydrocéphalie c'est la syphilis. Lancereaux, Fournier, Elsner, Sandoz, D'Astros ont montré que très souvent on rencontre des antécédents syphilitiques chez les mères. Chez d'autres femmes, on trouve plusieurs avortements antérieurs. Enfin

Elsner soutient que les hydrocéphales ont plus facilement des accidents syphilitiques que les autres enfants. La syphilis doit donc jouer un rôle important et elle agit dans ce cas, comme dans les autres malformations ».

Quant à nous, parmi les enfants hydrocéphales que nous avons été appelé à soigner, il en est que nous avons tout lieu de supposer hérédosyphilitiques et que nous avons soignés comme tels.

Ainsi l'enfant de l'observation II. Cet enfant portait en effet des traces évidentes de syphilis héréditaire et nous pouvons bien admettre que l'avortement par lequel s'est terminée la quatrième grossesse est dû à la syphilis.

Quant à l'enfant de l'observation IV que nous n'avons pu voir que deux fois, nous avons de bonnes raisons de le croire syphilitique. La mère a souffert, au cours de sa première grossesse, de céphalée nocturne intense suivie de chute des cheveux. Cette grossesse s'est terminée par un accouchement prématuré à six mois et demi.

L'enfant lui-même a été, à l'âge de 15 jours, soumis à un traitement mercuriel à la Maternité de Saint-Antoine par M. Bar pour coryza et pemphigus survenus à cette époque.

Et même là où nous n'avons pas retrouvé de trace de syphilis chez les parents, nous ne pouvons pas ne pas admettre que l'hydrocéphalie dont étaient atteints les enfants ne soit pas hérédosyphilitique.

L'enfant de l'observation I en particulier a pré-

senté six semaines après sa naissance une pseudo-paralysie de Parrot. Il présentait en outre quelques petites lésions cutanées ou viscérales qui pouvaient être prises pour des lésions syphilitiques. Cet enfant soumis au traitement mercuriel intensif guérit de sa pseudo-paralysie en quinze jours.

Nous n'avons pu retrouver dans les antécédents héréditaires de cet enfant qu'un stigmaté, et encore bien douteux, de syphilis : Sa grand'mère maternelle serait morte d'aortite.

Il est donc raisonnable d'admettre, en présence de ces nombreux cas rapportés par les auteurs et de leurs opinions basées sur des observations si concluantes, il est raisonnable, disons-nous, d'admettre avec eux que souvent l'hydrocéphalie est de nature syphilitique.

TRAITEMENT DE L'HYDROCÉPHALIE

De tout temps l'hydrocéphalie a été considérée comme rebelle à tout traitement. Cependant diverses méthodes ont été proposées jusqu'ici sans résultat bien appréciable.

Passons rapidement en revue ces divers traitements préconisés.

La compression de la tête à l'aide de bandes de diachylon ou d'emplâtre de Vigo n'a plus actuellement comme méthode thérapeutique qu'un intérêt historique.

La révulsion a été employée sous différentes formes. Le traitement de Gœlis de Vienne fut quelque temps en vogue ; il consistait essentiellement en onctions mercurielles sur la tête qui devait être recouverte d'un bonnet de laine, dans l'administration continue du calomel et, à l'occasion, dans l'emploi des moyens contro-stimulants.

Bourneville a repris ce traitement.

Bien avant l'emploi de ces méthodes on avait pensé à employer des moyens chirurgicaux dans le traitement de l'hydrocéphalie.

« La ponction ventriculaire était, en effet, dit

D'Astros, employée par les auteurs anciens (Hippocrate, Celse, etc.). Dans le siècle dernier elle fut pratiquée en 1744 par Dean Swift. En 1831, Graefe relatait un cas de guérison obtenue après neuf ponctions. En 1838, Conquest donnait les résultats de la ponction dans 19 cas d'hydrocéphalie : 9 eurent une issue funeste, 3 cas auraient guéri, dans les autres il y eut soulagement et survie. West en 1842 avait recueilli les observations de 56 malades traités. »

Depuis, de nombreuses tentatives ont été faites.

On a ponctionné tous les points du crâne membraneux. L'essentiel est d'éviter les sinus veineux du crâne.

Laissant de côté le manuel opératoire de ce genre d'intervention chirurgicale nous verrons quels en sont les dangers.

Ces dangers sont de deux ordres.

Ce sont d'abord les phénomènes de décompression qui produisent, lorsqu'on retire trop de liquide, des accidents rapidement mortels.

Durand (1) relate un cas d'hydrocéphalie congénitale avec hypertrophie des os du crâne et il conclut que les lésions osseuses, accessoires, en quelque sorte, dans l'anatomie pathologique de l'hydrocéphalie congénitale, ont pourtant une énorme importance thérapeutique car, après l'évacuation par ponction du liquide en excès, il faudrait pouvoir combler la cavité qu'il emplissait auparavant ; or, la paroi

1. *Province médicale*, 4 mai.

osseuse ne peut revenir sur elle-même pour faire disparaître le vide qui persiste. Dans quelques cas où les malformations nerveuses, à peine sensibles, pourraient peut-être donner quelque espoir, les lésions osseuses enlèvent, quand elles existent, toute chance de succès ; aussi non seulement l'hydrocéphalie ventriculaire est-elle soustraite à l'intervention, mais encore l'hydrocéphalie externe ne peut-elle bénéficier en rien des audaces de la chirurgie actuelle.

Un autre danger de la ponction ventriculaire signalé par les auteurs : ce sont les complications inflammatoires, comme il arriva dans le cas cité plus bas où l'enfant mourut de septicémie au bout de cinq jours.

Les anciens connaissaient déjà le danger de l'écoulement brusque et persistant du liquide hydrocéphalique. Pour parer à ce danger ils avaient recours à certaines règles : on emploie des trocars capillaires, ainsi l'écoulement est lent. De plus on a soin de ne pas laisser couler une trop grande quantité de liquide et après la ponction ceux qui emploient cette méthode ont le soin de faire une légère compression.

Cette manière de faire donna quelques résultats heureux, ce qui fit conclure à A. Broca que « l'on est en droit de soumettre les hydrocéphales aux ponctions répétées. »

La trépano-ponction, lorsque la fontanelle est oblitérée et le crâne fermé, doit forcément dans cette méthode être substituée à la ponction. Wernicke la proposa peut-être le premier en 1881. Zinner (de

Cincinnati) en 1886 et Keen devant la Société de médecine de Philadelphie en 1888 préconisèrent ce mode d'intervention auquel Keen ajoute, en 1890, le drainage.

Phocas (1) en 1892 publie les deux observations suivantes : 1^o Enfant âgé de 11 mois, hydrocéphale. Trépanation derrière l'oreille droite, ponction de la dure-mère et du ventricule à l'aide d'un trocart. En présence de l'écoulement qui se produit, on introduit quatre crins de Florence dans le ventricule par le trocart. Mort cinq jours après l'opération de septicémie, due probablement à une imparfaite désinfection des crins de Florence ; 2^o Garçon âgé de 25 mois, hydrocéphale. Trépanation également derrière l'oreille, après quoi, par hasard la pointe du trocart ayant fait un petit trou dans la dure-mère, une assez grande quantité du liquide cérébro-spinal s'écoule de lui-même. Amélioration surprenante. Quatre mois après l'opération état de santé encore généralement bon.

Vautrin (2) (de Nancy) rapporte un cas d'hydrocéphalie externe traité par la trépano-ponction chez un enfant de 2 mois qui survécut trente jours après l'intervention et mourut parce que la mère, ayant voulu repartir à la campagne, fit le pansement elle-même. Vautrin avait laissé un drain contenant des crins de Florence pour permettre un écoulement

1. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*. Février 1892.

2. *Sem. méd.*, 1893. Association française pour l'avancement des sciences.

lent du liquide céphalo-rachidien. Par mégarde la mère retira le drain. Le liquide hydrocéphalique s'écoula en abondance et l'enfant mourut dans le coma.

En présence de ces dangers et des difficultés opératoires de la ponction ventriculaire ou de la trépanoponction, Quincke (de Kiel) (1) en 1891 avait eu recours le premier à la ponction lombaire et voici comment il s'exprimait lui-même : « Dans les cas d'hydrocéphalie aiguë et chronique j'ai été amené à pratiquer des ponctions pour parer aux symptômes de compression cérébrale. La pression, évaluée en colonne mercurielle, s'élevait de 10 à 11 millim. 37 et de 29 à 51 millimètres. Les ponctions ont été faites tantôt à travers le crâne osseux (au moyen de forages très fins ou de brèches établies préalablement dans le tissu osseux à l'aide du trépan), tantôt au niveau de la moitié inférieure de la région lombaire du rachis. Cette ponction lombaire s'effectue à l'aide d'une aiguille creuse introduite à travers la peau directement entre les arcs vertébraux jusque dans la cavité sous-arachnoïdienne sans léser les racines nerveuses ni la moelle.

« Chez un adulte affecté d'hydrocéphalie chronique, on a extrait 80 centimètres cubes de liquide dans l'espace d'une heure. Chez un enfant de 2 ans affecté d'hydrocéphalie aiguë, on a enlevé, en trois

1. *Semaine médicale*, 1891. Compte rendu du Congrès de méd. int. de Wiesbaden.

opérations, successivement 3, 5, 10 centimètres cubes. Chacune de ces trois ponctions fut suivie d'une amélioration dans les symptômes de compression encéphalique, ce qui permet bien d'attribuer à ces opérations la guérison définitive.

« J'espère, ajoute Quincke, obtenir de ces ponctions lombaires de bons résultats dans tous les cas d'hydrocéphalie caractérisée par l'augmentation de la pression, notamment dans les formes aiguës et dans les cas concernant l'enfance, non seulement pour les épanchements purement séreux, mais aussi pour ceux qui se rattachent à une tuberculose méningée.

« Il conviendrait peut-être d'essayer l'incision sous-cutanée de la dure-mère à l'aide d'une aiguille tranchante. »

Quincke avait choisi pour siège de la ponction la région lombaire en raison de ce fait qu'au-dessous de la deuxième lombaire chez l'adulte, de la troisième chez le jeune enfant, la queue de cheval existe seule.

Chipault, qui en France a vulgarisé la ponction rachidienne, préférerait à la ponction lombaire la ponction lombo-sacrée, pratiquée dans l'espace située entre la cinquième vertèbre lombaire et le bord supérieur du sacrum ; on est plus loin de la queue de cheval et l'on tombe à ce niveau dans l'énorme cul-de-sac arachnoïdien inférieur.

Chipault avait fait fabriquer un matériel spécial.

La ponction lombaire peut présenter quelques dangers rares, il est vrai, et souvent peu importants.

Reste à examiner l'efficacité de la méthode dans l'hydrocéphalie.

Et en premier lieu l'efficacité opératoire. Or, il est indiscutable que dans un certain nombre de cas d'hydrocéphalie, il n'existe pas de communication entre les cavités ventriculaires et l'espace sous-arachnoïdien. Ces faits ne sont donc pas justiciables de la ponction lombaire. Aucun signe pendant la vie ne permet de reconnaître l'existence ou la non-existence de cette communication. Le résultat de la ponction lombaire peut seul donner une indication sur ce point ; en l'absence de communication il s'écoulera par l'aiguille les quelques centimètres cubes seulement du liquide contenu dans l'espace sous-arachnoïdien.

L'efficacité thérapeutique de la ponction lombaire dans l'hydrocéphalie n'est que temporaire. Comme pour les procédés crâniens on est obligé de recourir aux ponctions répétées.

Pour certains auteurs, répétée un certain nombre de fois, la ponction lombaire serait susceptible de modifier les propriétés d'exhalation ou d'absorption des méninges crânio-cérébrales.

Enfin nous mentionnerons deux autres moyens thérapeutiques chirurgicaux sur lesquels nous n'insisterons pas : le drainage ventriculaire et les injections modificatrices qui n'ont à notre connaissance jamais donné de résultat appréciable.

Ces différents modes de traitement peuvent être

appliqués dans tous les cas d'hydrocéphalie de quelque origine qu'ils soient.

En face des nombreux cas d'hydrocéphalie hérédosyphilitique signalés dans le cours de ce travail et de ceux qui nous sont personnels, nous avons pensé qu'il convenait d'instituer surtout un traitement antisiphilitique intensif.

Déjà certains auteurs y avaient pensé, mais ils ont beaucoup douté de l'efficacité du traitement parce que leurs résultats n'ont pas été très satisfaisants.

Sandoz cependant rapporte une observation d'un enfant syphilitique et hydrocéphale chez qui le traitement (bain de sublimé et sirop d'iodure de fer) fit disparaître les éruptions syphilitiques et parut enrayer les progrès de l'hydrocéphalie.

Heller rapporte aussi le cas d'un enfant syphilitique chez lequel le développement d'une hydrocéphalie fut arrêté par un traitement à l'iodure de potassium prolongé pendant quatre mois.

Ces deux cas nous encouragèrent à appliquer un traitement intensif et pour cela nous eûmes recours aux injections intra-musculaires d'un sel soluble ou, plus exactement, d'un sel rendu soluble, puisque nous nous sommes servi de bi-iodure de mercure en solution dans un liquide ioduré.

Nous avons une solution, connue sous le nom de liquide de Schwabe, et contenant pour un centimètre cube d'eau distillée stérilisée : 5 milligrammes de bi-iodure de mercure et 10 milligrammes d'iodure de sodium.

Nous faisons les injections dans la masse musculaire dorso-vertébrale en enfonçant l'aiguille de Pravaz d'environ un centimètre et injectant quatre ou cinq (suivant l'âge) divisions de la seringue de Pravaz.

Ainsi nous injections chaque fois 1 milligramme ou 1 milligramme 25 de bi-iodure de mercure et une quantité double d'iodure de sodium.

Nous répétions ces injections tous les jours pendant quinze jours et nous recommencions ce même traitement après un repos variable mais jamais moindre de quinze jours.

Les enfants que nous avons soumis à ce traitement n'en ont pas paru aucunement incommodés. Seul, peut-être, l'enfant Z... (observ. III) présenta, le 23 janvier 1907, quelques légers symptômes d'intolérance qui disparurent malgré la continuation du traitement huit jours encore.

Chez l'enfant S... (observ. I) nous avons employé conjointement un traitement médical et un traitement chirurgical. Nous avons fait à cet enfant plusieurs ponctions lombaires en même temps que nous le soignons par des injections intra-musculaires de liquide de Schwabe.

Nous avons pensé, en présence du développement exagéré du crâne de cet enfant au moment où il nous fut ramené, après un mois d'absence, qu'il était nécessaire d'agir rapidement et c'est pourquoi nous avons associé le traitement chirurgical au traitement médical.

La tension exagérée des fontanelles était pour nous la seule indication sur laquelle nous nous basions pour refaire une nouvelle ponction lombaire.

Comme l'avait indiqué Chipault nous avons ponctionné dans l'espace compris entre la cinquième vertèbre lombaire et la première sacrée.

Nous nous servions d'une simple aiguille de Pravaz de cinq centimètres de long que nous avons soin de faire stériliser aussi parfaitement que possible afin d'éviter toute chance d'infection secondaire.

Nous n'avons jamais répété la ponction lombaire plus souvent que tous les huit jours et à chaque ponction nous ne retirions jamais plus de 10 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien.

Quant aux enfants Z... et D... (observ. III et IV), nous n'avons pas voulu, malgré le résultat heureux de notre première observation, les soumettre aux ponctions lombaires. Ces enfants nous ont été amenés, en effet, au début même de leur hydrocéphalie et nous avons préféré ne pas les exposer aux chances d'infection méningée toujours possible malgré les précautions aseptiques et antiseptiques que nous avons soin de toujours prendre.

En ce qui concerne l'enfant Z... (observ. III) nous croyons avoir bien fait d'agir ainsi, puisque sous l'influence du traitement mercuriel seul nous avons vu le développement trop rapide de son crâne s'arrêter. Et même la circonférence et les diamètres de sa tête ont subi une légère diminution.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (personnelle)

(Prise à la Maternité de Saint-Antoine)

Enfant S..., né le 28 octobre 1905.

Mère : Primipare, 39 ans, dont le père est bien portant et la mère morte d'aortite chronique.

L'accouchement s'est fait à l'aide d'une application de forceps pour inertie utérine après un travail de vingt-huit heures.

L'enfant à sa naissance pesait 3.800 grammes ; le placenta 700 grammes.

Dans les antécédents héréditaires de cet enfant nous ne retrouvons aucune trace de syphilis. Le père est bien portant, la mère n'a jamais fait d'avortement.

13 décembre 1905. — L'enfant a très bien poussé jusqu'aujourd'hui et pèse 4,375 grammes.

Il y a cinq jours la mère s'est aperçue qu'il remuait difficilement son bras droit et deux jours après le bras gauche reste immobile.

L'enfant a bon aspect et crie bien ; mais les deux bras sont inertes. Il s'agit de paralysie flasque avec masses musculaires en voie d'atrophie atteignant principalement les biceps et la

loge postérieure du bras et de l'avant-bras. Cependant quelques mouvements des fléchisseurs des doigts persistent. Le squelette osseux est plutôt atrophié qu'hypertrophié, même au niveau des épiphyses. Le rachis paraît normal ; la palpation ne montre aucun point douloureux. Cependant il y a de la raideur de la nuque.

Le ventre présente un développement anormal avec circulation collatérale.

Les bourses présentent à gauche une hydrocèle congénitale réductible et la percussion de l'abdomen montre qu'il y a nettement de l'ascite. Le foie et la rate ne sont pas perceptibles.

L'enfant a un peu de coryza et de larmoiement.

Enfin à la plante du pied droit la peau n'est pas lisse, mais présente une tache ovale où l'épiderme est encore desquamé ; peut-être s'agit-il de pemphigus guéri. De même à l'aile du nez du côté gauche.

Ponction lombaire. — Liquide transparent, d'aspect normal. Culot de centrifugation extrêmement discret. Examen microscopique : lymphocytose très rare avec quelques polynucléaires.

L'enfant est soumis au traitement par injections quotidiennes de quatre divisions de la seringue de Pravaz de liquide de Schwabe.

Ce traitement est continué pendant quinze jours au bout desquels l'enfant est complètement guéri de sa paralysie.

L'hydrocèle est presque complètement disparue, ainsi que l'ascite.

La mère continue à présenter son enfant régulièrement tous

les huit jours à la consultation des nourrissons jusqu'au 21 février 1906.

21 mars 1906. — Après un mois d'absence, l'enfant nous est à nouveau présenté.

Il est nettement hydrocéphale. La mère s'est elle-même aperçue du développement exagéré et rapide de la tête de son enfant, développement qui ne se fait dit-elle que depuis quinze jours.

Nous trouvons une tête asymétrique, que l'enfant soutient mal ; la boîte crânienne très développée, le front haut et très saillant, surplombant les yeux ; une circulation collatérale très marquée sur la tête ; les fontanelles antérieure et postérieure élargies et très tendues.

En outre le ventre est tendu et présente une circulation collatérale exagérée.

Cet enfant boit bien et digère bien. Il est nourri au biberon avec du lait stérilisé.

L'enfant est soumis au traitement par injections trois fois par semaine (en raison de l'éloignement de la mère) de liquide de Schwabe (cinq divisions de la seringue de Pravaz) jusqu'à concurrence de quinze injections.

23 mars. — M. Brindeau conseille de faire une ponction lombaire. Pas de résultat. On ne retire que du sang..

28 mars. — Nouvel essai de ponction lombaire. On retire près de 10 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien clair.

La mensuration des diamètres donne :

Bi P = 13,8 ; Bi T = 11 ; O F = 14,2.

4 avril. — Ponction lombaire.

11 avril. — Les fontanelles sont un peu moins tendues.

Ponction lombaire.

18 avril. — Ponction lombaire.

23 avril. — Cessation du traitement mercuriel.

25 avril. — Ponction lombaire.

28 avril. — Ponction lombaire.

Mensuration des diamètres :

Bi P = 14,2 ; Bi T = 12,2 ; OF = 14,7.

Circonférence passant par la protubérance occipitale externe et les deux bosses frontales : 440 millimètres.

2 mai. — Reprise du traitement mercuriel comme précédemment.

Mensurations : Diamètres : Bi P = 14,2 ; Bi T = 12,2 ; O F = 14,6.

Circonférence : 440 millimètres.

9 mai. — Ponction lombaire. Les premières gouttes qui s'écoulent paraissent être du sang pur. Le reste du liquide sort mélangé de sang. Les dernières gouttes sont plus claires. Ce sang provient sans aucun doute d'un vaisseau qui a été piqué.

Depuis quelques jours, la mère a remarqué que son enfant soutient bien la tête.

16 mai. — On constate que la fontanelle antérieure est déprimée. La circulation collatérale est moins marquée. La tête est notablement asymétrique. Les sutures ne sont plus distendues. L'occipital et le frontal s'enfoncent sous les pariétaux de telle sorte que l'on voit s'ébaucher la capote du cabriolet.

A partir d'aujourd'hui on cesse tout traitement pendant quinze jours.

La mère est partie sans qu'on ait eu le temps de prendre mesure de la circonférence.

Jusqu'au 10 avril 1907, date à laquelle nous voyons l'enfant pour la dernière fois, la mère l'a présenté régulièrement tous les mois à la consultation des nourrissons de la Maternité de Saint-Antoine.

Dans cet intervalle de près d'une année on n'a plus fait de ponction lombaire et l'enfant a été soumis à deux séries d'injections de liquide de Schwabe en octobre 1906 et décembre 1906-janvier 1907.

Aujourd'hui cet enfant se porte bien, il a le teint frais et pèse 9.850 grammes. Il commence à marcher et à dire quelques mots.

Sa tête présente une légère disproportion avec le reste du corps. Le front est bombé ; mais les fontanelles sont complètement fermées et on ne sent plus les sutures. La circonférence mesure 497 millimètres.

OBSERVATION II (Personnelle)

(Prise à la Maternité de Saint-Antoine)

Enfant V..., né le 16 septembre 1905.

La mère a eu trois grossesses à terme dont les enfants sont vivants et a fait un avortement de quatre mois.

A sa naissance cet enfant né à huit mois et demi pèse 2.600 grammes ; le placenta 450 grammes.

Sorti de la Maternité le 25 septembre ayant des garde-robes vertes, en diminution de 225 grammes sur le poids de sa naissance, cet enfant présentait un aspect chétif et le véritable « facies de petit vieux » des hérédosyphilitiques.

La mère a ramené son enfant à peu près régulièrement à la consultation du mercredi.

Dans les premiers jours de janvier, elle entre à la Maternité avec son enfant qui présente une circulation collatérale abdominale et crânienne exagérée. Il digère mal, maigrit et a de la diarrhée verte.

Traitement. — Injections quotidiennes de liquide de Schwabe (quatre divisions de la seringue de Pravaz).

Injection de 10 centimètres cubes de sérum de Quinton à deux reprises différentes.

La mère sort de la Maternité avec son enfant bien qu'il ne

soit pas en bon état et continue à venir à la consultation des nourrissons.

25 avril. — On remarque que cet enfant a une circulation crânienne collatérale plus exagérée que précédemment. Il commence à prendre l'aspect d'un hydrocéphale. La fontanelle antérieure est encore large et très tendue. On perçoit nettement des battements réguliers à son niveau.

L'enfant présente en outre au niveau de la face interne et de la face postérieure des cuisses une éruption de petites papules rondes dont quelques-unes sont desquamées et rouges.

30 avril. — Ponction lombaire. On retire environs 10 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien très clair qui s'écoule par jet quand l'enfant crie. Ce liquide n'a pu être examiné au microscope.

En même temps on commence une série de quinze injections de liquide de Schwabe à raison de trois fois par semaine.

2 mai. — La fontanelle antérieure est déprimée et on ne perçoit plus de battements.

4 mai. — Mensuration :

Diamètres : Bi P : 11.5 ; Bi T : 10.4 ; O F : 13,3.

Circonférence : 405 millimètres.

7 mai. — La fontanelle antérieure est de nouveau tendue et on perçoit des battements à son niveau.

L'éruption tend à s'atténuer.

Ponction lombaire. Pas d'hypertension. On retire 5 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien clair.

14 mai. — Ponction lombaire. Pas d'hypertension. On retire 5 centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien clair.

Circonférence de la tête : 413 millimètres.

Nous avons perdu de vue cet enfant à partir de cette date et nous avons appris, il y a quelque temps seulement, sa mort survenue au mois d'août dernier à la suite de diarrhée.

OBSERVATION III (personnelle)

(Prise à la Maternité de Saint-Antoine.)

Enfant Z..., né le 8 août 1906.

A sa naissance cet enfant, au dire de la mère, avait un furoncle dans l'aisselle gauche qui a disparu au bout de quelques jours. En même temps, il avait quelques rougeurs et des boutons aux fesses et aux jambes, qui ont disparu spontanément.

De nouveau il eut des furoncles aux fesses et aux jambes entre un mois et demi et trois mois.

En même temps à l'âge de 6 semaines, diarrhée qui a duré huit jours.

A deux mois, coryza qui a duré huit jours et suivi d'une bronchite légère soignée à l'aide de cataplasmes sinapisés.

Cet enfant a été nourri au sein pendant un mois ; depuis, il est nourri au biberon avec du lait stérilisé provenant de la Maternité de Saint-Antoine, où on le présente régulièrement à la consultation des nourrissons depuis le 1^{er} septembre.

16 janvier 1907.— Enfant pâle, maigre, pesant 4.760 grammes. Ventre gros (il a toujours été ainsi au dire de la mère), sonore à la percussion dans sa plus grande étendue, mat vers la partie inférieure. Le foie déborde les fausses côtes d'un bon travers de doigt. Rate non perceptible.

A la face antérieure de la jambe gauche, on voit deux petites papules rondes dont l'une, de couleur rose, se desquame et l'autre, siégeant un peu plus bas est rouge et limitée par un bord plus clair,

Mais ce qui frappe le plus chez cet enfant c'est l'aspect de son visage qui est pâle et ressemble tout à fait au « facies de petit vieux » des hérédo-syphilitiques. Le front est bombé et surplombe les yeux, le maxillaire supérieur est saillant.

Les bosses pariétales sont très saillantes, la droite plus que la gauche; elle est en outre située dans un plan plus antérieur que celle-ci, d'où asymétrie très prononcée de la tête.

La circulation veineuse collatérale est exagérée.

La fontanelle antérieure est encore large et on perçoit très nettement des battements réguliers à son niveau.

La suture sagittale est très facilement perceptible sur toute sa longueur : les deux pariétaux sont écartés.

La fontanelle postérieure se perçoit également bien et on sent le commencement des sutures pariéto-occipitales.

La mère a remarqué en outre que son enfant laisse souvent retomber sa tête.

La circonférence passant par la protubérance occipitale externe et par les bosses frontales mesure 430 millimètres.

La mensuration des diamètres de la tête donne les résultats suivants : Bi P = 12 ; Bi T = 9, 5 ; OF = 14.

L'enfant est mis au traitement mercuriel par injections quotidiennes de liquide de Schwabè à raison de un quart de centimètre cube chaque jour.

23 janvier 1907. — L'enfant a diminué de 10 grammes en huit jours. Il n'a pas de diarrhée ni de vomissements.

On observe une éruption de petites macules roses disséminées sur le corps et le visage.

Le ventre est encore gros et tendu.

Les deux petites papules de la jambe gauche sont en voie de disparition.

Les fontanelles et la suture sagittale se perçoivent aussi bien.

Circonférence : 432 millimètres.

Le traitement est continué.

30 janvier 1907. — L'enfant a meilleur aspect. Il a augmenté de 110 grammes en huit jours.

L'éruption a totalement disparu. Mais l'enfant porte à la jambe gauche (face interne) un petit abcès sous-cutané qui est prêt à s'ouvrir. On l'incise et on applique un pansement humide qui sera renouvelé tous les jours.

Le ventre reste toujours gros.

Les fontanelles sont peu tendues et se perçoivent aussi facilement ainsi que la suture sagittale.

Circonférence de la tête : 435 millimètres.

Diamètres : Bi P = 12,2 ; Bi T = 9,5 ; OF = 14,3.

Le traitement est suspendu.

6 février 1907. — L'enfant a bon aspect, il a augmenté de 240 grammes, mais son ventre est toujours gros.

L'abcès de la jambe gauche est presque guéri ; on lui fait des pansements secs.

Sur la jambe droite, on voit un petit furoncle.

Circonférence de la tête : 438 millimètres.

13 février. — Reprise du traitement pour une période de quinze jours.

20 février. — L'enfant n'a pas augmenté de poids. Etat

stationnaire. Il transpire beaucoup de la tête. Les fontanelles sont toujours larges.

Le ventre est toujours gros. Circulation collatérale exagérée. Matité à la partie inférieure.

Le foie déborde encore un peu les fausses côtes.

Circonférence de la tête : 445 millimètres.

Diamètres : Bi P = 12, 5 ; Bi T = 9, 6 ; OF = 14,9.

13 mars. — Reprise du traitement mercuriel.

20 mars. — Enfant toujours pâle et maigre.

Ventre toujours gros et mat dans la région sous-ombilicale.

Le foie paraît diminué, on ne le sent plus déborder les fausses côtes.

Quelques taches érythémateuses sur le bras gauche et dans le dos.

L'enfant continue à bien boire et a des selles normales. Il a l'air plus gai et plus éveillé qu'il n'a été jusqu'ici.

Circonférence 445 millimètres.

Diamètres : Bi P = 12,6 ; Bi T = 9,5 ; OF = 14,5.

La fontanelle antérieure mesure dans son diamètre antéro-postérieur 70 millimètres et dans son diamètre transversal 63 millimètres.

La fontanelle postérieure n'est plus perceptible ; on sent seulement les sutures.

La suture sagittale est peu écartée.

10 avril. — Le ventre est moins gros et moins tendu ; la zone de matité a presque complètement disparu ; le foie ne déborde pas les fausses côtes.

Du côté de la tête la circulation collatérale est toujours exagérée, la fontanelle antérieure est peu tendue.

La suture sagittale n'est pas fermée et on peut abaisser un pariétal sous l'autre .

Circonférence (mesurée à quatre reprises) : 438 millimètres.

Diamètres : Bi P = 12,4 ; Bi T = 9,5 ; O F = 14,5.

OBSERVATION IV (personnelle)

(Prise à la Maternité de Saint-Antoine.)

Enfant D..., né le 10 juillet 1906.

Observation de la mère. — A eu une première grossesse terminée par un accouchement prématuré à six mois et demi.

Pendant cette première grossesse elle a souffert de violents maux de tête la nuit. A la suite de cette céphalée intense elle a perdu ses cheveux.

Elle dit cependant n'avoir jamais eu d'éruption sur le corps de quelque nature que ce soit.

Elle a souffert, après sa première grossesse, d'adénite généralisée, traitée par l'huile de foie de morue.

Il y a quelques semaines, elle a de nouveau été reprise d'adénite généralisée et a souffert d'une laryngite. On lui fit prendre à ce moment de l'iodure de potassium.

Actuellement (21 mars 1906), on sent encore quelques petits ganglions dans le cou, les aisselles et les aines et elle ne souffre plus du larynx.

Observation de l'enfant. — Enfant bien portant à la naissance.

Au bout de quinze jours : coryza, pemphigus à la paume des mains et à la plante des pieds.

La mère amène son enfant à la consultation des nourrissons en août ; on prescrit des injections de liquide de Schwabe.

En décembre on recommence le même traitement à raison de deux injections par semaine jusqu'à concurrence de quinze.

18 janvier 1907. — L'enfant paraît bien portant.

Sa tête présente cependant un développement exagéré et il la laisse retomber en arrière ou sur le côté, ne pouvant la supporter. Il est ainsi depuis quinze jours environ au dire de la mère.

La tête est symétrique, le front bombé surplombant les yeux, la circulation veineuse sous-cutanée très apparente.

La fontanelle antérieure est encore large et tendue. On perçoit des battements réguliers à son niveau.

Elle mesure dans le sens antéro-postérieur 58 millimètres et dans le sens transversal 40 millimètres.

La suture sagittale est nettement perceptible et les deux pariétaux ne sont pas soudés. Elle est très courte, car l'extrémité antérieure de la fontanelle postérieure est située presque sur le sommet de la tête.

Cette fontanelle mesure dans le sens antéro-postérieur 85 millimètres et dans le sens transversal, à sa base, 35 millimètres. Elle est donc encore très large ; elle est aussi très tendue.

La circonférence passant par la protubérance occipitale externe et les bosses frontales mesure 437 millimètres.

La mensuration des diamètres donne les résultats suivants :

Bi P = 12,8 ; Bi T = 10,5 ; OF = 13, 3.

21 mars 1907. — Cet enfant ne nous a pas été présenté depuis le 18 janvier. C'est la seconde fois que nous le voyons.

Il pèse 7.300 grammes et a cinq dents.

Depuis le mois de janvier il n'a suivi aucun traitement.

La mère le ramène aujourd'hui parce qu'elle le voit atteint des mêmes accidents cutanés.

On relève en effet sur la main droite trois bulles de pemphigus; quelques pustules sur l'avant-bras gauche et sur la joue et derrière l'oreille du même côté.

Ces bulles, au dire de la mère, viennent en quelques jours et disparaissent sans laisser de cicatrices.

L'enfant a toujours la même attitude et tient sa tête renversée en arrière ou inclinée sur le côté.

La fontanelle antérieure n'est pas tendue et mesure encore dans le sens antéro-postérieur 66 millimètres et dans le sens transversal 50 millimètres.

Elle semble donc avoir augmenté depuis deux mois.

La fontanelle postérieure a plutôt un peu diminué puisqu'elle ne mesure plus que 83 millimètres dans le sens antéro-postérieur et 30 dans le sens transversal.

La suture sagittale est toujours très courte, elle ne mesure que 30 millimètres.

On peut abaisser alternativement un pariétal ou l'autre, mais on ne peut les faire chevaucher l'un sur l'autre.

Circonférence de la tête : 445 millimètres.

Diamètre : Bi P = 13,3; Bi T = 10,4; O F = 14,3.

CONCLUSIONS

I. — En raison de la fréquence, admise par bien des auteurs, de la syphilis dans l'étiologie de l'hydrocéphalie nous pensons que, en présence d'une hydrocéphalie dont la nature est inconnue, il convient d'instituer un traitement mercuriel intensif.

II. — Ainsi traitée, elle peut rétrocéder et guérir.

III. — Chez les hydrocéphales hérédosyphilitiques, il convient d'associer judicieusement au mode de traitement médical un mode de traitement chirurgical.

IV. — Sans mettre en doute la valeur des traitements chirurgicaux jusqu'ici employés : ponction ventriculaire et trépano-ponction suivies de drainage à l'aide de crins de Florence, nous pensons que ces divers modes de traitements doivent faire place, chaque fois qu'il sera possible, à un mode de traitement qui présente bien moins de dangers à tous points de vue : la ponction lombaire.

V. — On associera donc la ponction lombaire au traitement mercuriel.

VI. — Ce traitement mercuriel, pour être assez intensif et avoir une action assez rapide, devra se faire par les injections intra-musculaires d'un sel soluble de mercure.

Vu : le Président de la thèse,

GAUCHER

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Bar (P.). — Pratique de l'art des accouchements, 1907.

Barasch. — Influence dystrophique de l'hérédité syphilitique.
Thèse de Paris, 1896.

Bonifay. — Développement de la tête au point de vuè céphalo-
métrique. Thèse de Lyon, 1897.

Bourneville. — Recherches sur l'épilepsie, l'hystérie, l'idiotie
et l'hydrocéphalie, 1894.

D'Astros (L.). — Article « Hydrocéphalie » in Traité des
maladies de l'enfance. Granger et Comby, IV.

— Les hydrocéphalies. Paris, 1898.

— L'hydrocéphalie hérédo-syphilitique. Revue des mala-
dies de l'enfance, 1891.

— La syphilis cérébrale héréditaire précoce. Congrès de
Marseille, 1891.

Diday. — Syphilis des nouveau-nés et des enfants à la ma-
melle.

Fochier. — Deux faits de hydrocéphalie avec spina bifida.
Semaine Méd., 1895.

Fournier (Alfred). — La syphilis héréditaire tardive, 1886.

— Les affections parasyphilitiques, 1894.

— Syphilis et mariage, 1880.

Fournier (Edmond). — Diagnostic de l'hérédo syphilis tardive.
Paris, 1907.

- Elsner* (Hans). — Hydrocéphalie et syphilis congénitale. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1896.
- Heller*. — Un cas d'hydrocéphalie chronique par syphilis héréditaire : Deutsch. med. Wochenschrift, 1892.
- Hermanides*. — Les affections parasymphilitiques. II.
- Hergott*. — De l'hydrocéphalie dans ses rapports avec la grossesse et l'accouchement. Thèse d'Agrégation, 1878.
- Jaccoud*. — Traité de pathologie interne, I.
- Lancereaux*. — Traité de la syphilis. Paris, 1866.
- Marfan*. — Hydrocéphalies et encéphalopathies chroniques consécutives à la gastro-entérite du nourrisson.
- Moncorvo*. — Sur la pathogénie de l'hydrocéphalie congénitale. Journal de Clinique et de Thérap. infantiles, 1897.
- Morgan*. — Hereditary syphilis. Med. Press. and circul., 4 août, 1868.
- Negrié*. — Sur un cas d'hydrocéphalie syphilitique congénitale. Jour. de Méd. de Bordeaux, 1889.
- Parrot*. — La syphilis héréditaire et le rachitisme. 1886.
- Quincke*. — 2^e Congrès de médecine interne Wiesbaden. Sem. Méd., 1891.
- Sandoz*. — Contribution à l'étude de l'hydrocéphalie interne dans la syphilis héréditaire. Thèse de Genève, 1886.
- Vaquié*. — De l'hydrocéphalie hérédo-symphilitique. Thèse de Toulouse, 1896.

